JOHANNIS DE SACRO BUSTO
OPUS SPHAERICUM.

Panzerum latuit
Lipsiae, Conr: Kachelaffen 1494.

H⁺ 14117.

Not in Proctor. cp. 2974.

Leipzig. M. Landsberg. n.d.

Types 1.2.

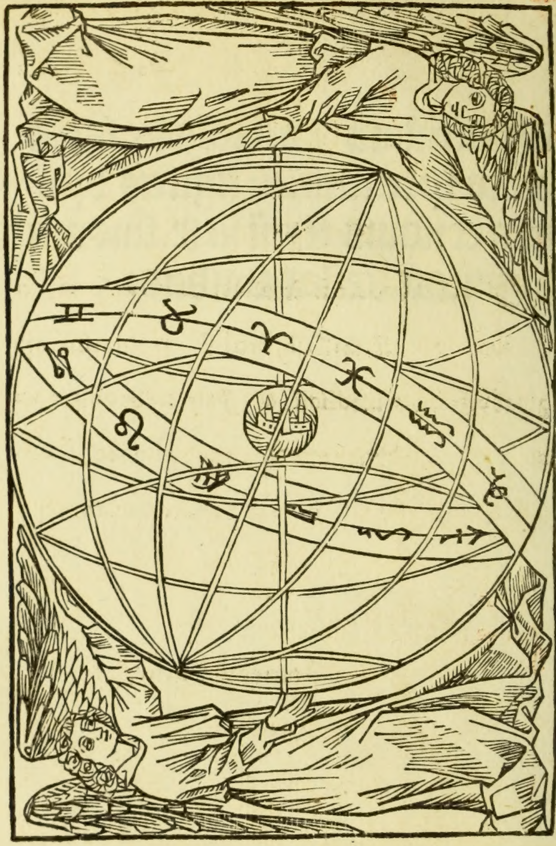
B.M.
G.D.
Jan. 1904.

c. 1494

Ref. Stillwell, no. J371
[1494]

[1494?]

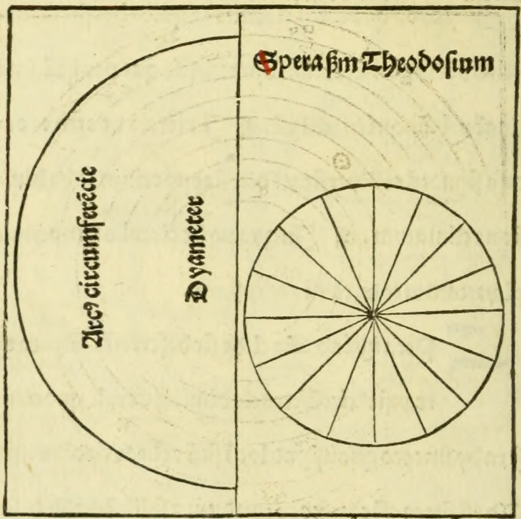
Opuſculum Johãnis de ſacro buſto ſpericum. cũ figuris opti-
mis et nouis textũ in ſe. ſine am
biguitate declarantibus.



Tractatum de spera quattuor capitulis distinguim⁹. ¶ Dicturi primo quid sit spera. Quid sit eius centrum. Quid axis spere. Quid pol⁹ mūdi. Quot sunt spere et q̄ sit forma mūdi. ¶ In secūdo de decem circulis ex quib⁹ hec spera materialis componit̄. et illa supercelestis que per istā imaginat̄ vel cōponi intelligit̄. ¶ In tercio de ortu et occasu signoꝝ et diuersitate dierū et noctium et de diuisione climatum. ¶ In quarto de circulis et motibus planetarum et de causis eclipsium.

Spera igit̄ ab Euclide sic describit̄. Spera est transit⁹ circūferencie dimidij circuli quociens fixa dyametro quousq; ad locū suū redeat circūducitur. Id est spera est corpus rotundum et solidū quod describitur ab arcu semicirculi circūducto. ¶ Spera igit̄ a Theodosio sic describit̄. Est corpus solidū vna superfi-

cie contextum in cui⁹ medio est pūct⁹, a quo omēs linee ducte ad circūferenciaȝ sunt equales. et iste pūct⁹ dicit̄ cētꝛ spere. Linea vō recta trāsiens p̄ centrū spere appli cās extremitates suas ad circūferenciā ex vtraqȝ pte dr̄ axis. Duo vō puncta axē terminātia dicunt̄ poli mūdi.



Spera aūt dupliciter dividit̄ scȝ ƀm subāȝ et ƀm ac cidens. Scōm subāȝ eius in speram nonā que pri

mus motus siue primū mobile dicit̄ / et in speram stel

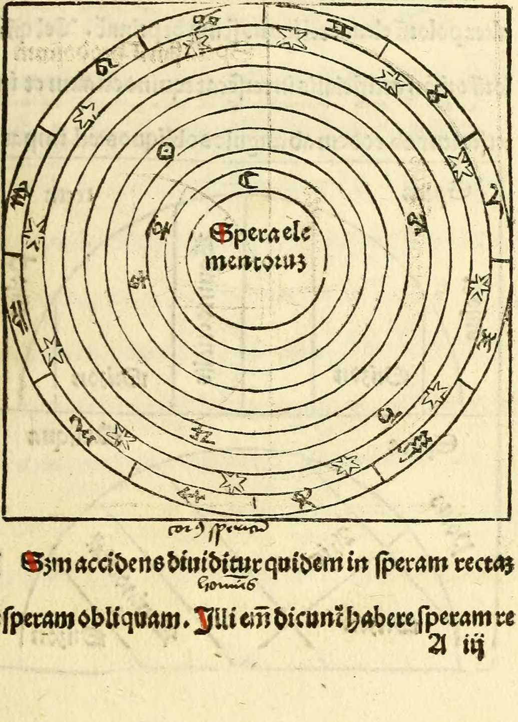
lar̄ fixar̄ que firmamentū nuncupat̄. et in septē speras

septē planetar̄ quar̄ quedā sunt maiores quedā mino

res sm̄ q̄ plus recedunt et accedunt a firmamēto. Vn̄

inter illas speras / spera saturni est maxima / spera vo

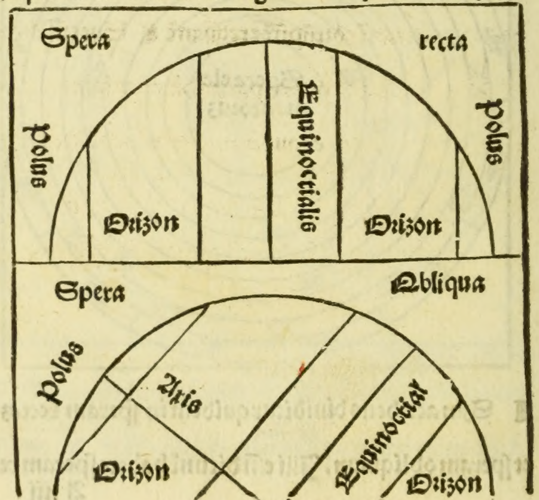
lune minima pro vt in sequenti figura ꝯtinetur.



¶ Sm̄ accidens diuiditur quidem in speram rectaz

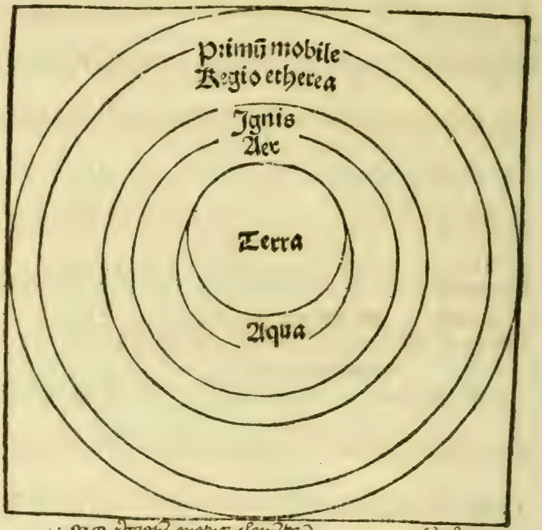
et speram obliquam. Illi enī dicunt̄ habere speram re

ctam qui manent sub equinoctiali si aliquis ibi mane-
re possit. Et dicitur recta, quia neuter polorum ma-
gis altero istoꝝ eleuat̄ vel qꝛ eoꝝ orizon intersecat equi-
noctialē et intersecat̄ ab eodē ad angulos rectos et spe-
rales Illi vo dicunt̄ habere sperā obliquā quicūqꝫ ha-
bitāt intra equinoctialē vel vltra Illis em̄ sup orizontē
alter polorū eleuat̄ reliquus semp deprimit̄. Vel qm̄ il-
lorū orison artificialis intersecat equinoctialem et in-
tersecatur ab eodem ad angulos obliquos vel impares



Uniuersalis aũt mũdi machina in duo diuidit᷑
in ethereã scilicet et elementarem regionem.
¶ Elementaris quidẽ alteracõi ꝯtinue peruia existẽs
in quattuor diuidit᷑. Est enĩ terra tanq̃ mũdi centrũ
in medio omnium sita / circa quam aqua / circa aquã
aer / circa aerem ignis. Est enĩ illic purus et non turbi
dus ignis orbem lune attingens vt ait aristotiles in li-
bro metheoroꝝ. Sic enĩ disposuit ea deus gloriosus et sub
limis. ¶ Et hec q̃ttuor elemẽta dicunt᷑ q̄ vicissim a sei
psis alterant᷑ corrũpũt᷑ ⁊ regñant᷑. ¶ Sũt enĩ elemẽ
ta corpa simplicia / que in partes diuersaꝝ formaꝝ mini
me diuidi possunt / ex quorum cõmixtione diuerse ge-
neratorum species fiunt. ¶ Quorũ trium quodlibet
terram orbiculariter vndiq̃ circumdat / nisi quantum
siccitas terre humori aque subsistit ad vitam animan-
tium tuendam. ¶ Omnia etiã preter terraȝ mobilia
existunt / que vt centrũ mũdi põderositate sui magnũ

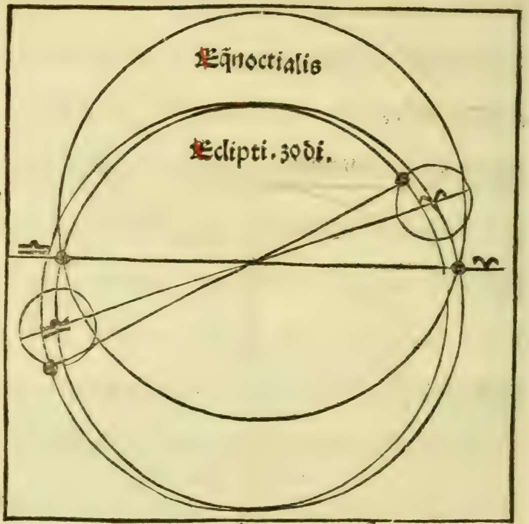
extremorū motum / vndiqꝫ equaliter fugiens / rotunde spere medium possidet.



¶ Circa elementarem quidez regionem etherea regio lucida a variatione omni sua immutabili essentia immunis existens / motu cōtinuo circulariter incedit / et hec a philosophis quinta essentia nuncupatur. Quinta essentia est quicquid est a globo lunari vsqꝫ ad nonā spe

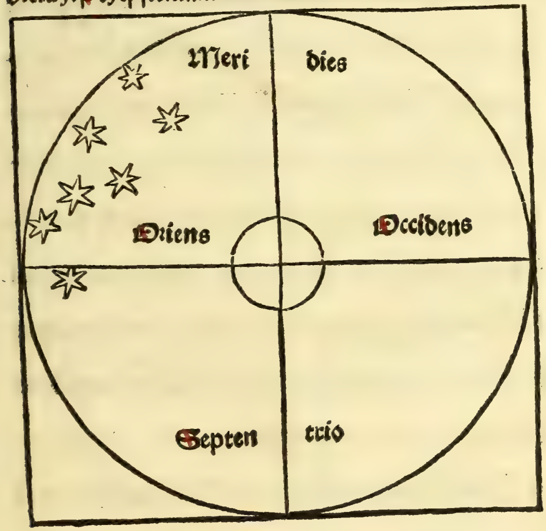
ram. Cuiꝰ nouem sunt spere sicut pretactū est scz. lune.
mercurij. veneris. solis. martis. iouis. saturni. stella-
rum fixarū. celi vltimi. Istarū aūt sperarū quelibet su-
perior inferiorem speram sperice circūdat. ¶ Quarū
sperarū quidē duo sunt motꝰ. Vnus est celi vltimi sup
duas extremitates axis / scz polum articū et antarticū
ab oriente per occidentem iterū rediens in orientē / quē
equinoctialis circulus per mediū diuidit. Est etiaz ali
us inferiorū sperarū motꝰ per obliquū huic oppositus
sup axes suos distātes a primis. 23. gradibꝰ et. 33. mi
nutis. Sed primus omnes alias speras secum impetu
suo rapit infra diem et noctem circa terram semel. Il-
lis tamen ɔtra nitentibus vt octaua spera in centū an-
nis vno gradu habet fieri / hunc siquidem motū secun
dum diuidit per mediū zodiacꝰ. Sub quo quilibet septē
planetarū speram habet propriam in qua defertur mo-
tu proprio contra celi vltimi motū / et in diuersis spa-

cijs temporum ipsum celum metitur. vt Saturnus in 30. annis Jupiter in duodecim Mars in duob⁹ Sol in 365. dieb⁹ et sex horis. Venus et mercurius fere similiter. Luna vero in vigintiseptē dieb⁹ et octo horis.



¶ Quod aũt celum voluat̃ ab oriente in occidentē signū est huius Stelle que oriunt̃ in oriēte semp̄ eleuant̃ paulatim et successiue quousq̃ veniūt in mediū celi/et sunt sp̄ in

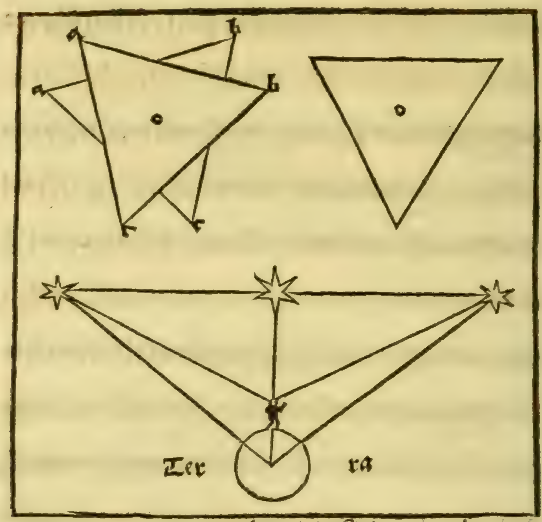
eadē ꝓpinq̄tate et remotōe ad inuicē et ita ſp ſe hn̄tes tē
dūt in occaſuz ꝯtinue et vniformiter. Eſt etiā aliud ſi-
gnū Stelle que ſunt circa polū articū q̄ nunq̄ nobis oc-
cidūt / mouenṯ ꝯtinue ꝛ vniformiter circa polum deſcri
bendo circulos ſuos / et ſunt ſemp in equali diſtātia ad
inuicē et ꝓpinquitate. Vn̄ ꝑ iſtos duos mot⁹ ꝯtinuos
ſtellaꝝ fixarū / ꝯtinue tam tendentiū ad occaſuz q̄ꝫ nō tē
dētiū. Pꝫ q firmamentū moueṯ ab oriēte in occidētez



¶ Qr aūt celum sit rotundū triplex ratio / Prima est similitudo eo q mundus sensibilis factus est ad similitudinem archetipi in quo non est principium neqz finis. Unde ad huius similitudinem mundus sensibilis habet formam rotundam in qua non est assignare principium neqz finem. Secunda comoditas quoniaz omnium corporum ysoperimetrorum spera maximuz est / omnium etiam formarum rotunda capacissima est. Quoniam igitur maximum et rotundum ideo capacissimum. Unde cum mund9 omnia continet talis forma fuit ei utilis et comoda. Tercia ratio necessitatis / quia si mundus esset alterius forme q̄z rotunde scz trilatere vel quadrilatere vel multilatere sequerētur duo impossibilia scilicet q aliquis locus esset vacuus et corpus sine loco / quorum utrūqz est falsum Sicut patet in angulis elevatis et circumuolutis.

¶ Item sicut dicit Alfraganus. Si celum esset planū

aliqua pars ei⁹ esset nobis ꝓpinquior / scilicet illa que esset supra caput nostrū / ergo stella ibi existēs esset nobis propinquior ꝙ̄ stella in ortu suo vel occasu / sed que nobis propinquiora sunt maiora videtur / ergo sol vel alia stella existens in medio celi maior deberet videri ꝙ̄ in ortu existens vel in occasu / cuius contrarium videmus contingere / maior enim apparet sol vel alia stella existēs in oriente vel in occidēte ꝙ̄ in medio celi Sed cum rei veritas ita non sit / huius apparentie causa est ꝙ in tempore hyemali vel pluuiali vapores quidaʒ ascēdunt inter aspectum nostrum et solem vel aliaʒ stellaʒ / et cum illi vapores sint corpus dyaphonum disgregant radios nostros visuales / ita ꝙ non comprehendunt rem in sua naturali et vera quantitate sicut patet de denario protecto in fundum aque limpide qui propter similem disgregationeʒ radiorum apparet maior ꝙ̄ sua vera quantitas.



¶ Quod terra etiã sit rotũda patet sic / signa et stelle nõ eq̃liter oriuntur et occidunt omnibus hominib⁹ vbiq̃ existentib⁹. Sed prius oriuntur et occidũt illis qui sunt versus orientem / q̃ aũt cicius et tardius oriunt̃ et occidunt quibusdaz. causa est tumor terre quod bene patet per ea que fiunt in sublimi / vna enĩ et eadez ecclipsis lune numero in prima hora noctis que apparet nobis oc

cidētalib⁹ appet orietalib⁹ circa horā noctis terciā. Vñ

ꝯstat ꝙ illis pri⁹ fuit nox ꝛ sol pri⁹ eis occidit ꝙ̄ nobis cu

ius rei causa est tumor terre tm̄. ¶ Q꞉ etiā terra habe

at tūorē a septentriōe in austꝝ et ecōuerso sic ptz / hoib⁹

exn̄tib⁹ v̄s⁹ septentrionē quedā stelle sūt sempiterne ap

paritiōis scꝫ q̄ ꝓpique accedūt ad polū arcticū / alie aūt

sūt sempiterne occultatōis q̄ sūt ꝓpinq̄ polo antartico.

Si ergo aliq̄s ꝓcederet a septētriōe v̄s⁹ austꝝ intm̄ posset

ꝓcedere ꝙ stelle q̄ pri⁹ erāt sibi sempiterne apparitiōis

iā tēderēt ei ī occasuꝫ. Et q̄to magꝭ accederet ad austrū

tāto pl⁹ mouerentꝭ in occasum. ille itēꝝ idē hō posset vi

dere stellas q̄ fuerūt pri⁹ sibi sempiterne occultatiōis / et

ecōuerso ꝯtigeret alicui ꝓcedēti ab austro v̄s⁹ septētriōꝫ

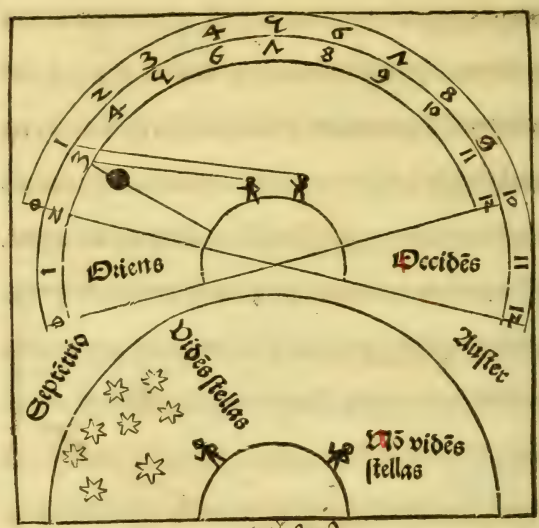
Hui⁹ aūt rei causa est tm̄ tūor terre. Itē si terra esset pla

na ab oriēte in occidentē tūc tā cito orirentꝭ stelle occidē

talib⁹ ꝙ̄ oriētalib⁹ qđ ptz esse falsuꝫ. Si scđo terra esset

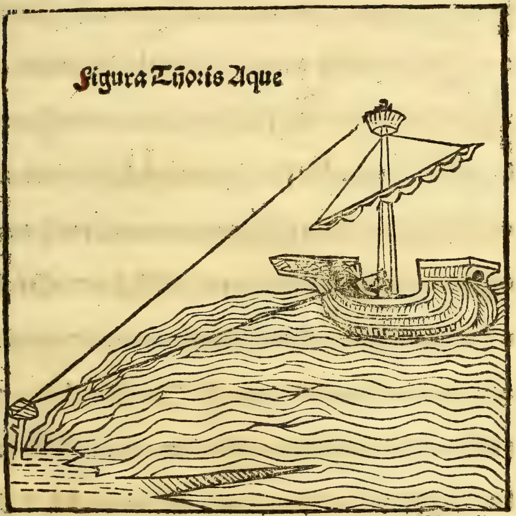
plana a septētriōe ī austꝝ et ecōuerso / stelle q̄ essent alicui

ſempiterne appicõis ſp apperet ei q̃cunq3 pcederet qđ eſt falſuz ß q plana ſit p̄ nimia eiꝰ q̃ntitate viſui hoim appet



Q2 aũt aqua habeat tũorez et accedat ad rotũditatẽ ſic ptz. Ponat̃ ſignũ in littore maris et exeat nauis a portu ⁊ intm̃ elõget̃ q oculꝰ exñs iuxta pedẽ mali nõ poſſet videre ſignũ / ſtante vero naui oculus eiuſdẽ exiſtentis in ſummitate mali bñ videbit ſignũ illud / ß oculꝰ exiſtẽ

tis iuxta pedē mali meli⁹ deberet videre signū q̄ qui est in sum̄itate mali / sicut p3 p lineas ductas ab vtroq̄ ad signū / et nulla alia hui⁹ rei causa est q̄ tumor aq̄. Excludant enim o'a alia īpedimēta sicut nebule ꝛ vapores ascēdētes Itē cū aq̄ sit corp⁹ hōgeneū totū cū ptib⁹ ē eiusdē rōnis / s̄ ptes aq̄ sūt sicut i guttis ꝛ rorib⁹ herbaꝝ appetūt rotūdā3 naturaliter appetūt formā ergo ꝛ totū c⁹ sūt ptes.



¶ Quod aũt terra ſit in medio firmamenti ſita. ſic patet.
exiſtentibus in ſuperficie terre ſtelle apparent eiuſdem
quantitatis ſiue ſint in medio celi ſiue iuxta ortum ſiue
iuxta occaſum. Et hoc eſt ideo quia equaliter terra di-
ſtat ab eis. Si eñ terra magis accederet ad firmamen-
tum in vna parte q̃ in alia/ ſequeretur ꝙ aliquis exiſtẽs
in illa parte ſuperficiei terre que magis accederet ad fir-
mamentum non videret celi medietatem. Sed hoc eſt
ꝯtra Ptolomeum et omnes philoſophos dicentes/ ꝙ
vbicunq; exiſtat homo/ ſex ſigna ei oriuntur et ſex occi-
dunt ⁊ medietas celi ei ſemꝑ apparet medietas vero alia
occultat᷑. Illud idem eſt ſignum ꝙ terra eſt tanq̃ centꝝ
et punctus reſpectu firmamenti. Quoniã ſi terra eſſet ali-
cuius quantitatis reſpectu firmamenti/ non contin-
geret medietatem celi videre. ¶ Item intelligatur ſu-
perficies plana ſuper centrũ diuidens eam in duo equa-
lia et per ꝯſequens ipſum firmamentum oculꝰ igit᷑ exñs

in terre cētro. videret medietatem celi et idē existens in sup

ficie terre videret eandez medietatez. Ex his colligitur

q͂ insensibilis est quantitas terre que est a superficie ad

centrū et per consequens quātitas toci⁹ terre insensibi-

lis est respectu firmamenti. Dicit etiaz Alfragan⁹ q͂ mi

nima stellarum fixarum visu notabilium maior est q̄ᵹ to

ta terra. Sed ipsa stella respectu tocius firmamenti est

sicut punctus et centrum / multo igitur forci⁹ terra est

punctus respectu firmamenti cum sit minor ea.

¶ Qr aūt terra in medio omnium teneatur immobi-

liter / quia cum sit summe gravis sic persuaderi videtur

eius gravitas / omne eīm grave naturaliter tēdit ad cen

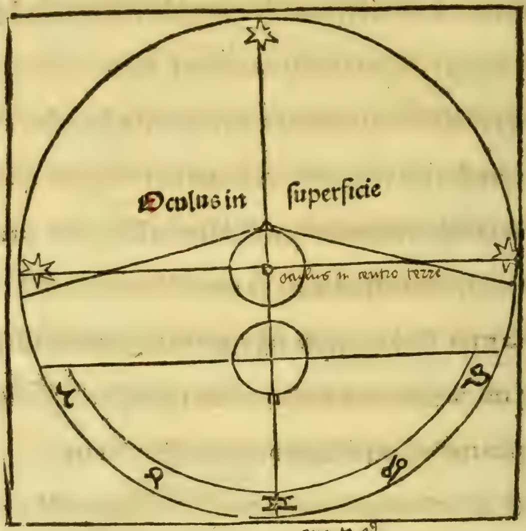
trū. Centrū est quasi pūct⁹ in medio firmamēti / terra

igitur cū sit summe gravis ad punctum illum natura-

liter tendit. ¶ Item quicquid movet a medio versus

circumferenciam ascendit / sed terra a medio movetur

igitur ascendit quod pro impossibili relinquitur.



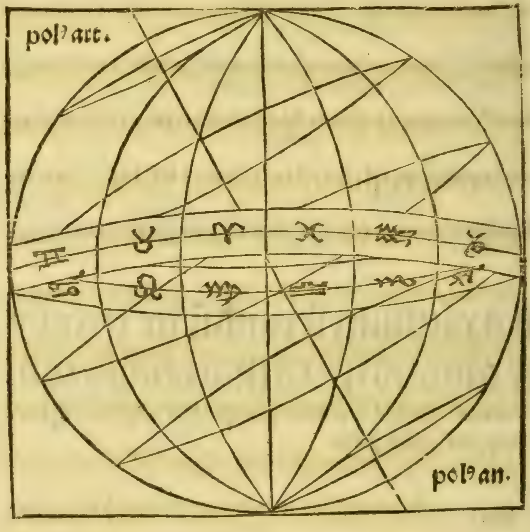
¶ Tocius autem orbis terre ambitus auctoritate am-
brosij. Theodosij. Macrobij et Euristenis philoso-
phorum. 252000. stadia continere diffinitur vnicuique quidem
360. parcium zodiaci. 700. stadia deputando. Sum-
pto enim astrolabio vel quadrante sub stellate noctis cla-
ritate per vtrumque mediclinij foramen polo prospecto no-
tetur graduum multitudo in quo steterit mediclinium. De

inde pcedat cosmimetra directe versus septentrionem a meridie donec in alterius noctis claritate viso vt prius polo steterit alcius vno gradu mediclinium. Post hoc mensurer itineris spaciū et inuenient .700. stadia. Deinde datis vnicuiq; .360. graduū tot stadijs terreni orbis ambitus inuentus erit. ¶ Ex his aūt iuxta circuli et dyametri regulā Dyameter terre sic inueniri poterit / aufer vigesimā secundam partem de circuitu terre / et remanētis tercia pars hoc est .80181. et semis et tercia pars vnius stadij erit terreni orbis dyameter siue spissitudo terre.

Capitulum secundū de circulis ex quibus spera materialis componitur. Et illa supercelestis que per istam imaginat componi intelligitur

Horum aūt circulorum ex quibus spera componitur quidam sunt maiores. quidam minores. vt sensui patet. Maior em̄ circulus in spera di-

cit qui descriptus in superficie spere super ei⁹ cētrum. diuidit speraz in duo equalia. Minor vo qui descript⁹ in superficie spere eam non diuidit in duo equalia/sed in portiones inequales. Inter circulos vero maiores. primo dicendum est de equinoctiali.



Est igit̄ eq̄noctialis circul⁹ quidā̄ diuidēs speraz in duo eq̄lia ſm quālibet sui ptez eque distās ab vtroqȝ po-

lo. Et dicit̃ eq̃noctialis. qm̃ quãdo sol trãsit ꝑ illũ. qḋ
est bis in anno / in principio arietis scꝫ ⁊ in principio li
bre / est equinoctiũ in vniuersa terra. Vñ etiã appellat̃
equatoꝛ diei et noctis q2 adequat diẽ artificialeꝫ nocti.
Et dicit̃ cingul⁹ primi mot⁹. Vñ sciendũ ꝙ prim⁹ mot⁹
dicit̃ mot⁹ primi mobilis. hoc est none spere. siue celi vl
timi qui est ab oriente ꝑ occidentẽ / rediẽs iteꝝ in orien
tem qui etiam dicit̃ mot⁹ rationalis / ad similitudinem
mot⁹ rõnis qui est in microcosmo id est in homine. scꝫ
quando fit ꝯsideratio a creatore per creaturas in creato
rem ibi sistendo. Secundus mot⁹ firmamẽti et plane-
tarũ contrari⁹ huic est ab occidẽte per orientem iterum
rediens in occidentem. qui mot⁹ dicit̃ irrationalis siue
sensualis. ad similitudineꝫ mot⁹ microcosmi. qui est a
corruptibilib⁹ ad creatorem iterum rediens ad corrupti
bilia. Dicit̃ ergo cingulus primi mot⁹ / quia cingit siue
diuidit primũ mobile. scilicet sperã nonaꝫ in duo equa

lla eque distans a polis mundi. Vnde notandū q polus mūdi qui nobis semper apparet. dicit polus septētrio nalis. arcticus vel borealis Septentrionalis dicit a sep tentrione / hoc est a maiori vrsa. qui dicit a septē et tri on quod est bos. quia septem stelle que sunt in vrsa tarde mouētur ad modū bouis. cū sint propinque polo. Vel dicuntur ille septem stelle septētriones. q̄si septēteriōes eo q terunt partes circa polum. Arctic⁹ quidez dicitur ab arctos quod est maior vrsa. Est eīm iuxta maiorez vr sam Borealis vero dicit qui est in illa parte a qua venit boreas. Polus vero oppositus dicitur antartic⁹. quasi contra arcticū positus. dicitur et meridionalis quia ex parte meridiei est / dicitur etiā australis. quia est in illa parte a qua venit auster. Ista igit duo pūcta in firma mento stabilia. dicunt poli mundi / quia spere axem ter minant. et ad illos voluitur mundus. quor vnus sem per nobis apparet / reliquus vo semp occultat Vn Vir

gilius in primo georgicorum. Hic vertex nobis semper subli
mis. at illum sub pedibus stix / atra videt manesque profundi

¶ Est alius circulus in spera qui intersecat equinoctialem
et intersecatur ab eodem in duas partes equales. et vna eius
medietas declinat versus septentrionem. alia versus austrum
Et dicitur iste circulus zodiacus a zoe quod est vita. quia secundum
motum planetarum sub illo est omnis vita in rebus infe
rioribus. Vel dicitur a zodion quod est animal. quia cum di
uidatur in. 12. partes equales. quelibet pars appellatur si
gnum. et nomen habet speciale a nomine alicuius animalis
propter proprietatem aliquam conuenientem tam ipsi quam
animali. vel propter dispositionem stellarum fixarum in illis
partibus ad modum huiusmodi animalium. Iste vero cir
culus latine dicitur signifer / quia fert signa / vel quia diuidit
in ea. Ab arestotile vero in libro de generatione et corrupti
one dicitur circulus obliquus, vbi dicit quod secundum accessum et
recessum solis in circulo obliquo fiunt generationes et cor

ruptiones in reb⁹ inferiorib⁹. ¶ Nomia aūt signoꝝ ordinatio et numerus in his patēt v̄sibus. Sunt aries taurus gemini cancer leo v̄go. Libraqꝫ scorpius architenens caper amphora pisces. Quodlibet autem signum dividit̄ in .30. gradus. Unde patet q̄ in toto zodiaco sunt .360. grad⁹ Sꝫm aūt astronomos iterū quilibet gradus dividit̄ in .60. minuta. quodlibet minutū in 60. secunda. quodlibet secundū in .60. tercia. et sic deinceps vsqꝫ ad .10. Et sicut dividit̄ zodiacus ab astronomo / ita et quilibet circul⁹ in spera siue maior siue minor in partes consimiles. Cum omnis etiam circulus in spera preter zodiacum intelligatur sicut linea vel circumferentia. solus zodiacus intelligitur vt superficies habēs in latitudine sua duodecim gradus. de cuiusmodi gradib⁹ iam locuti sum⁹. Vn̄ patet q̄ quidam mentiūtur in astrologia dicētes signa esse quadrata. nisi ab vtentes nomine idem appellent quadratū et quadran-

gulū. Signū em̄ habet grad⁹. 30. in longitudine. 12. vero in latitudine. ¶ Linea aūt diuidens zodiacū in circuitu ita q̄ ex vna parte sui relinquat sex grad⁹. et ex alia pte alios sex. dicit̄ linea ecliptica. quoniam quando sol et luna sunt linealiter sub illa/ ꝯtingit eclipsis solis aut lune. Solis. vt si fiat nouilunium et luna interponatur recte inter aspect⁹ nostros et corp⁹ solare. Lune. vt in plenilunio/ quādo sol lune opponitur dyametraliter. Vñ eclipsis lune nihil aliud est q̄ʒ interpositio terre inter corpus solis et lune Sol quidē semp decurrit sub ecliptica omnes alij planete declinant vel versus septētrionem vel versus austrum. quandoqʒ autēʒ sunt sub ecliptica. Pars vo zodiaci que declinat ab equinoctiali versus septentrionē dicitur septētrionalis. vel borealis. vel arctica Et illa sex signa q̄ sūt a pn̄cipio arietis vsqʒ in finē vginis. dicunt̄ signa septētrionalia vel boreealia. Alia pars zodiaci q̄ declinat ab eq̄noctiali vs⁹ meri

diem dicit̄ meridionalis. vel australis. vel antartica.
Et sex signa que sunt a principio libre vsqꝫ in finem pisci
um dicunt̄ meridionalia vel australia. ¶ Cum aūt
dicitur ꝙ in ariete est sol. vel in alio signo. Sciendū ꝙ
hec prepositio in sumitur ꝑ sub. ſm ꝙ nunc accipim⁹
signum. In alia aūt significatione dicit̄ signū pyramis
quadrilatera. cuius basis est illa superficies quā appella
mus signum. vertex vero eius est in cētro terre. Et ſm
hoc ꝓprie loquēdo possum⁹ dicere planetas esse in si-
gnis Tercio mō dicit̄ signū vt intelligant̄ sex circuli trā
seuntes suꝑ polos zodiaci. et per principia. 12. signorū
Illi sex circuli diuidūt totam suꝑficiez spere in. 12. par
tes latas in medio. artiores vō iuxta polos zodiaci. et
quelibet pars talis dicitur signū, et nomen habet speci
ale a noīe illius signi. quod intercipit̄ inter suas duas
lineas. Et ſm hanc acceptionē stelle que sunt iuxta po
los dicunt̄ esse in signis. ¶ Item intelligatur corpus

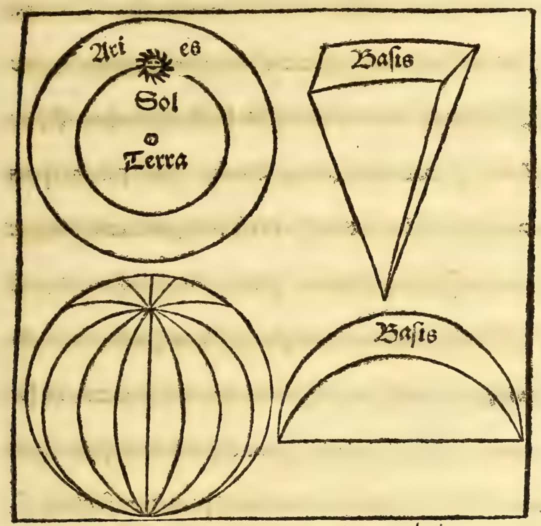
quoddaz cuius basis sit signū. sm̄ quod nunc ultimo ac

cepimus signū. acumen vero eius sit sup̄ axem zodiaci

Tale igit̄ corp⁹ in quarta significatiōe dicit̄ signū secun

dū quā acceptionē tot⁹ mūd⁹ diuidit̄ in. 12. ptes equa

les q̄ dicunt̄ signa et sic q̄cquid est ī mūdo est in aliq̄ signo



¶ Sunt aūt alij duo circuli maiores in spera. qui di-

cunt̄ coluri. quo℞ officiū est distinguere solsticia ⁊ equi

C iij

noctia. Dicit aūt colurus a colon grece quod est mēbꝝ
et vros quod est bos siluester. quia quemadmodum cau
da bouis siluestris erecta. que est eius membrum facit
semicirculum et non perfectum. ita colurus semper ap-
paret nobis imperfectus quoniam solum vna eius me-
dietas apparet. alia vero nobis occultatur. Colurus
igitur distinguens solsticia transit ꝑ polos mundi. per
polos zodiaci. et maximas solis declinatōes hoc est per
primos gradus cancri et capricorni. Vnde primus pun
ctus cancri vbi colurus iste intersecat zodiacum dicitur
punctus solsticij estiualis. quia quādo sol est in eo / est
solsticium estiuale. et non potest sol magis accedere ad
zenith capitis nostri. Est autem zenith punctus in fir
mamento directe suprapositus capitibus nostris. Arcꝰ
vero coluri qui intercipitur inter punctum solsticij esti
ualis et equinoctialem / appellatur maxima solis decli
natio. Et est ſm Ptolomeū. 23. graduū 2. 51. minu

totū. Sꝫm Almeonem vero. 23. graduū et 33. minu-
torū Similiter prim⁹ pūct⁹ capricorni. vbi idem colu-
rus ex alia parte intersecat zodiacum. dicit͛ punctus sol
sticij hyemalis. et arcus coluri intercept⁹ inter punctū
illū ꝛ equinoctialem dicit͛ alia maxima solis declinatio.
et est equalis priori. Alter quidē colurus trāsit ꝑ polos
mundi et per prima pūcta arietis et libre. vbi sunt duo
equinoctia. vnde appellatur colur⁹ distinguēs equino
ctia. Isti aūt duo coluri intersecāt sese sup polos mūdi
ad angulos rectos sperales. Signa quidem solsticiorū
et equinoctiorū patent his v̄sibus. Hec duo solsticia fa
ciūt cācer capricorn⁹ Sꝫ noctes equāt aries ꝛ libra dieb⁹

¶ Sunt iterū duo alij circuli maiores in spera. scꝫ me
ridianus et horizon. Est aūt meridianus circulus qui
dem trāsiens per polos mūdi et ꝑ zenith capitis nostri
Et dicitur meridianus. quia vbicunqꝫ sit homo/et in
quocunqꝫ tempore anni quando sol motu firmamenti

peruenit ad suū meridianum est illi meridies. Cō simi

li ratione dicit̄ circul⁹ medij diei. ¶ Et notandū q̄ ci

uitates quarū vna magis accedit ad orientem q̄ alia ha

bēt diuersos meridianos Arcus vero equinoctialis inter

ceptus inter duos meridianos dicit̄ lōgitudo ciuitatū.

Si aūt due ciuitates eundem habeant meridianū / tūc

equaliter distāt ab oriēte et occidēte. ¶ Horizon vō est

circulus diuidens inferius hemisperiū a supiori. vnde

appellatur horizon. id est termiator visus. Dicit̄ etiaʒ

horizon circul⁹ hemisperij / eadeʒ de causa. Est aūt du

plex horizon. rect⁹ et obliqu⁹ siue decliuis Rectū hori

zontē et speraʒ rectā habēt illi quoꝝ zenith est in equino

ctiali / quia illoꝝ horizon est circul⁹ trāsiens per polos

mūdi diuidēs equinoctialē ad angulos rectos sperales

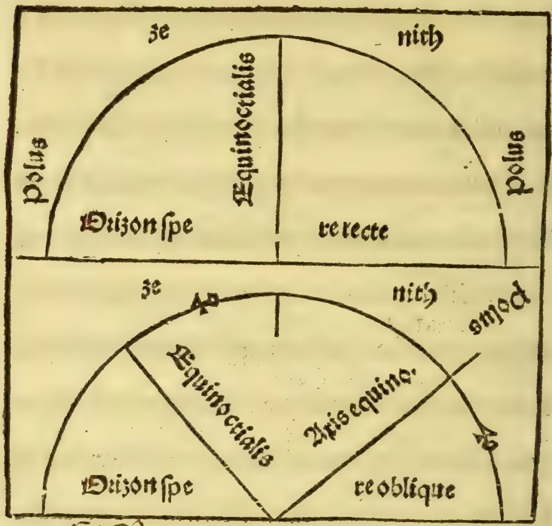
Unde dicitur horizon rectus. et spera recta. Obliquū

horizontem siue decliuem habent illi quib⁹ polus mūdi

eleuatur supra horizontē / quoniam illoꝝ horizon inter

secat equinoctialē ad angulos impares et obliquos/vn de dicit̃ horizon obliquus/et spera obliqua siue decliuis. zenith aũt capitis nostri semper est pol⁹ horizōtis.

¶ Vñ ex his patet q̈ quāta est eleuatio poli mōi supra horizontē/tāta est distātia zenith ab equinoctiali/qḋ sic pt3. Cũ in quolibet die naturali vterq3 colurus bis iungat̃ meridiano/siue idē sit qḋ meridian⁹/quicquid de vno probatur et de reliquo. Sumatur igit̃ quarta pars colury distinguentis solstitia que est ab equinoctiali vsq3 ad polũ mundi. Sumat̃ iterũ quarta ps eiusdē coluri, que est a zenith vsq3 ad horizontē/cum zenith sit polus horizōtis. Iste due quarte cũ sint quarte eiusdē circuli/inter se sunt equales. Sed si ab equalib⁹ equalia demant̃ vel idem cōmune/residua erũt equalia. dēpto igit̃ cōmuni arcu/scilicet qui est inter zenith et polum mōi/residua erũt equalia/sc3 eleuatio poli mũdi supra horizontem et distancia a zenith ab equinoctiali.



❡ Dicto de ſex circulis maioꝛibus dicendũ eſt de quat-
tuoꝛ minoꝛibus. Notandũ igitur ꝙ ſol exiſtens in pri-
mo puncto cãcri. ſiue in puncto ſolſticij eſtiualis / ra-
ptu firmamẽti deſcribit quendaʒ circulũ. qui vltimo de-
ſcriptus eſt a ſole ex parte poli arctici. Unde appellatur
circulus ſolſticij eſtiualis ratione ſuperiꝰ dicta / vel tro-
picus eſtiualis a tropos quod eſt ꝯuerſio. quia tunc ſol

incipit se conuertere ad inferius hemisperium et recedere a no-
bis. Sol iterum existens in primo puncto capricorni siue
solsticij hyemalis. raptu firmamenti describit quendam
circulum qui vltimo describitur a sole ex parte poli antar-
ctici. Unde appellatur circulus solsticij hyemalis. siue tro-
picus hyemalis. quia tunc sol conuertitur ad nos. ¶ Cum
autem zodiacus declinet ab equinoctiali. et polus zodiaci
declinabit a polo mundi Cum igitur moueatur octaua spera
et zodiacus qui est pars octaue spere mouebitur circa axem
mundi. et polus zodiaci mouebitur circa polum mundi.
Iste igitur circulus quem describit polus zodiaci circa po-
lum mundi arcticum dicitur circulus arcticus. Ille ve-
ro circulus quem describit alter polus zodiaci circa polum
mundi antarcticum dicitur circulus antarcticus.

¶ Quanta est etiam maxima solis declinatio. scilicet ab
equinoctiali. tanta est distantia poli mundi ad polum zo-
diaci. quod sic patet Sumatur colurus distinguens solsti-

cla qui transit per polos mūdi et per polos zodiaci. ¶ Cū igit̄ omēs quarte vni⁹ et eiusdē circuli inter se sint equales. quarta huius coluri que est ab equinoctiali vsq₃ ad polū mūdi erit equalis quarte eiusdē coluri que est a primo pūcto cācri vsq₃ ad polū zodiaci. igitur ab illis equalibus dempto cōmuni arcu qui est a primo pūcto cācri vsq₃ ad polū mūdi. residua erūt equalia. sc₃ maxīa solis declinatio. et distātia poli mūdi ad polū zodiaci. ¶ Cū aūt circulus arctic⁹ ƀm quālibet sui partem eque distet a polo mundi. patet ꝙ illa pars coluri que est inter primum punctū cancri et circulū arcticum fere est dupla ad maximā solis declinationē. siue ad arcū eiusdē coluri qui intercipitur inter circulū arcticū et polum mundi arcticum. qui etiā arcus equalis est maxime solis declinationi. ¶ Cū eñ colurus iste sicut alij circuli in spera sit 360. graduū. quarta eius erit. 90. graduū. ¶ Cū igitur maxima solis declinatio ƀm Ptolomeū sit. 23. graduū

et. 51. minutoꝝ. et totidez graduū ſit arc⁹ qui eſt inter circulum arcticū et polum mundi arcticum. ſi iſta duo ſimul iuncta. que fere faciūt. 48. gradus ſubtrahantur a. 90. reſiduū erunt. 42. gradus. quant⁹ eſt arc⁹ colu ri q̄ eſt inter primū pūctū cācri ꝛ circulū arcticū Et ſic pʒ ꝙ ille arc⁹ fere dupl⁹ eſt ad maximā ſolis declinatōēʒ

¶ Notandū ꝙ equinoctialis cū quattuoꝛ circulis mi noꝛib⁹ dicunt̄ quinqꝫ paralelli quaſi equidiſtantes. nō quia quantū primus diſtat a ſecundo. tantū ſecundus diſtet a tercio / qꝛ hoc falſum eſt ſicut iaʒ patuit ſed qui libet duo circuli ſimul iuncti ſ̄m qualibet ſui ꝑtem eque diſtāt ab inuicē et dicunt̄ paralellus equinoctialis. pa ralell⁹ ſolſticij eſtiualis. paralell⁹ ſolſticij hyemalis. pa ralellus arcticus et paralell⁹ antarctic⁹. ¶ Notandū etiā ꝙ quattuoꝛ paralelli mioꝛes ſcʒ duo tropici et para lellus arctic⁹ et paralellus antartic⁹ diſtinguunt in ce lo quinqꝫ zonas ſiue regiones. Unde Uirgilius in geoꝛ

gicis Quicq tenet celū zone. quarū vna chorusco Sēp sole
rubēs et torrida sēp ab igne est. Distinguunt etiā totidē
plage in terra directe pdictis zonis supposite. Vñ Ouid
di9 pmo methamorphoseos. Totidēq plage tellure pre
munt in orbem. Quarum q media est nō est habitabilis
estu. Nix tegit alta duas. totidē inter vtrasq locauit.
Temperiēq dedit mixta cū frigore flāma. ¶ Illa igit
zona q est inter duos tropicos dicit inhabitabilis pter
calorē solis discurrētis sēp inter tropicos. Siliter plaga
terre illi directe supposita dicit inhabitabilis pter ca
lorē solis discurrētis sup illā. Ille vo due zone que cir
cūscribunt a circulo arctico et circulo antarctico circa
polos mūdi/inhabitabiles sūt pter nimiā frigiditatē/
qr sol ab eis maxie remouet. Siliter intelligēdum est de
plagis terre illis directe supposit. Ille aūt due zone qrū
vna ē iter tropicū estiualē et circulū arcticū et reliq q est in
ter tropicū hyemalē et circulū antarcticū. hītabiles sunt

et tpate caliditate torride zone existis inter tropicos. et frigiditate zonarum extremarum que sunt circa polos mundi. Idem intellige de plagis terre illis directe suppositis



Capitulum tertium de ortu et occasu signorum et de diversitate dierum et noctium et de diversitate climatum

Signorum autem ortus et occasus dupliciter accipitur. quoniam quantum ad poetas et quantum ad astronimos. Est igitur ortus et occasus signorum quo

ad poetas triplex scz cosmicꝰ. chronicus et eliacꝰ. Cos
micus enim ortꝰ siue mūdanꝰ est quādo signū vel stella
supra horizontem ex pte orientis de die ascēdit Et licet
in qualibet die artificiali sex signa sic oriant. tamen an
tonomasice signum illud dicitur cosmice oriri cū quo et
in quo sol mane orit Et hic ortus proprius et principa
lis et quottidianꝰ dicit. De hoc ortu exemplū in geor
gicis habetur. vbi docetur sacio fabarū et miliij in vere
sole existente in thauro. sic. Candidꝰ auratis aperit cū
cornibꝰ annū Thaurus et aduerso cedens canis occidit
astro. Occasus vero cosmicus est respectu oppositōis.
scilicet quando sol oritur cum aliquo signo cuius signi
oppositum occidit cosmice De hoc occasu dicit in geor
gicis vbi docet sacio frumēti in fine autumni sole existē
te in scorpione qui cum oriatur cū sole / thaurꝰ signi eiꝰ
oppositū vbi sunt pleiades occidit. sic. Ant tibi eoe atlāti
des abscondant Debita. quā sulcis cōmitas semina.

¶ Chronic⁹ ort⁹ siue tp̄alis est qn̄ signū vel stella p⁹ so
lis occasū supra horizontē ex p̄te orientis emergit chroni
ce. scʒ de nocte. τ dr̄ tp̄alis qr̄ tp̄us matheāticoꝝ nascit̄ cū
solis occasu. De hoc ortu habe⁹ in Ouidio de pōto. vbi
ꝯq̄rit̄ morā exiliū sui dicēs. Cū sum⁹ in pōto cū frigore
cūqʒ sagittis. Quatuor autūnos pleias orta facit. Si
gnificās ꝑ q̄ttuor autūnos q̄ttuor annos trāsisse postq̄ʒ
miss⁹ erat in exiliū. Sʒ vgili⁹ voluit in autūno pleides
occidere. ergo ꝯtrariū videt̄. Sʒ rō hui⁹ est ꝙ ꝓm vgiliū
occidūt cosmice. Sʒm Ouidiū oriunt̄ chronice. qđ bn̄
pōt ꝯtingere eodē die. Sʒ differt tn̄. qr̄ cosmic⁹ occasus
est respectu tp̄is matutini. Chronic⁹ vo ort⁹ respectu
vesp̄tini est Chronic⁹ occas⁹ est respectu oppositi tp̄is Vn̄
lucan⁹ sic inq̄t Tūc nox tessalicas vrgebat p̄ua sagittas.

¶ Eliac⁹ ort⁹ siue solaris est quādo signū vel stella vi
deri potest ꝑ elongationē solis ab illo. quod prius vide
ri non poterat solis ꝓpinquitate. Exemplū huius po

nit Ouidiꝰ in libro de fastis sic. Iaz senis obliqua subse-
dit aquariꝰ vrna. Et Virgiliꝰ in georgic. Gnosiaq; ar-
dentis decedat stella corone. Que iuxta scorpionē extnō
non videbat. dū sol erat in scorpiōe Occasꝰ eliacus est
quando sol ad signum accedit. et illud sua p̄sentia et lu-
minositate videri nō p̄mittit. Cuiꝰ exemplū est in ver-
su p̄misso scz. Thaurꝰ ex aduerso cedēs cāis occidit astro



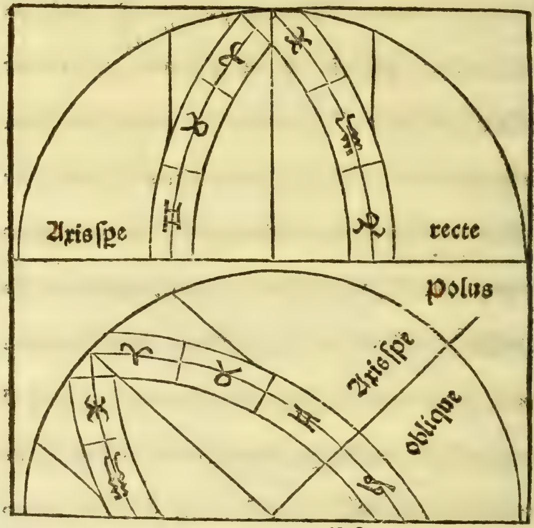
¶ Sequitur de ortu et occasu signorum ꝑ vt sumunt
astronomi. et prius in spera recta. Sciendū est ꝙ tam in
spera recta ꝙ̃ obliqua ascēdit equinoctialis circulꝰ sem=
per vniformiter. scꝫ in temporibus equalibꝰ equales ar
cus ascendunt. Motus enim celi vniformis est. et an=
gulus quē facit equinoctialis cū horizonte obliquo nō
diuersificatur in aliquibꝰ horis. Partes vō zodiaci nō
de necessitate habent equales ascēsiones in vtraqꝫ spera
quia quanto aliqua zodiaci pars rectiꝰ orit᷑/ tāto plus
tꝑis ponit᷑ in suo ortu. Huius signū est. qꝛ sex signa ori=
unt᷑ in lōga vel breui die artificiali. similiter et in nocte

¶ Notandū igitur ꝙ ortus vel occasus alicuiꝰ signi ni
hil aliud est ꝙ̃ illaꝫ partem equinoctialis oriri que orit᷑
cum illo signo oriente. vel ascēdente supra horizontem
vel illam partem equinoctialis occidere que occidit cū
altero signo occidente id est tendēte ad occasum sub ho
rizonte Signū autem recte oriri dicit᷑ cum quo maior

pars equinoctialis orit̄. oblique vero cum quo minor
Similiter etiā intelligendū est de occasu. ¶ Et est sci
endū q̄ i spera recta quattuor quarte zodiaci inchoate a
q̄ttuor pūctis. duob⁹ scʒ solsticialib⁹ et duob⁹ equino-
ctialibus adequantur suis ascensionib⁹ id est quantum
temporis ꝯsumit quarta zodiaci in suo ortu / in tanto
tempore quarta equinoctialis illi ꝯterminalis ꝑoritur.
Sed tamen ꝑtes illarū quartaꝝ variant̄. neqꝫ habēt eq̄-
les ascēsiōes. sicut iaʒ patebit Est enī regula quilibet duo
arc⁹ zodiaci equales et equaliter distātes ab aliquo quat-
tuor punctorū iaʒ dictorum equales habent ascēsiones
Et ex hoc sequitur q̄ signa opposita equales habēt ascē-
siones Et hoc est q̄ dicit lucan⁹ loquens de ꝓcessu Ca-
tonis in libyam versus equinoctialē. Non obliqua me-
ant nec thauro rectior exit Scorpius. aut aries donat
sua tpa libre Aut astrea iubet lētos descēdere pisces Par
geminis chiron. et idē quod charcinus ardens. Humi

dus egloceros. nec plꝰ leo tollit vina. Hic dicit lucanus q existētibꝰ sub equinoctiali signa opposita equales habent ascensiones et occasum. Oppositio aūt signorꝫ habet ꝑ hūc ꝟsum. Estli. ari. scor. tau. sa. gemi. capri. can. a. le. pis. vir. ¶ Et notandū q non valet talis argumētatio. Isti duo arcꝰ sunt equales et simul incipiunt oriri. et semꝑ maior pars oritur de vno q̄z de reliquo. et ergo ille arcꝰ cicius perorietur cuiꝰ maior pars semper oriebatur. Instātia huiꝰ argumētationis manifesta est in partibꝰ ꝑdictarum quartarū. Si em̄ sumatur quarta ps zodiaci que est a principio arietis vsqꝫ ad finē geminorū semꝑ maior ps oritur de quarta zodiaci q̄z de quarta eq̄noctialis sibi ꝯterminali. et tū ille due quarte simul perorium̄t. Idē intellige de quarta zodiaci que est a principio libre vsqꝫ ad finē sagittarij. Item si sumatur quarta zodiaci que est a principio cācri vsqꝫ in finem virginis semꝑ maior pars oritur de quarta equinoctialis.

q̄ de quarta zodiaci illi ꝯterminali. et tūc ille due quarte simul perorīūtur. Idem intellige de quarta zodiaci que est a primo puncto capricorni vsq̄ ad finem piscium.



In spera autē obliqua siue decliui due medietates zodiaci adequantur suis ascēsionibus. Medietates dico que sumuntur a duobus pūctis equinoctialib⁹ quia medietas zodiaci que est a principio arietis vsq̄ in finē

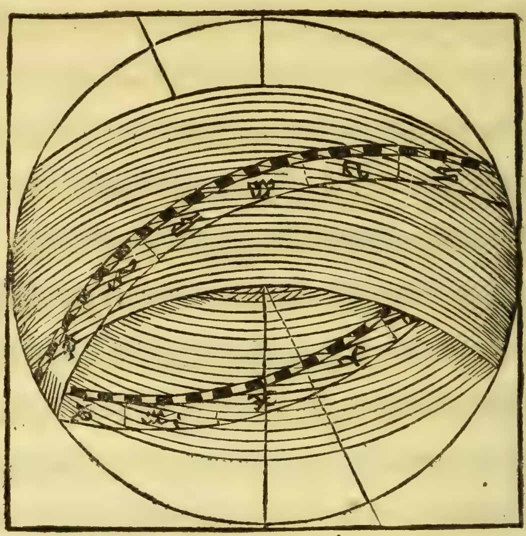
virginis oritur cū medietate equinoctialis ſibi cōtermi
nali. Similiter alia medietas zodiaci orit̄ cū reliqua me
dietate equinoctialis. ¶ Partes aūt illarꝫ medietatū
variantur ſḿ ſuas aſcenſiones. quoniā in illa medieta
te zodiaci. que eſt a principio arietis vſqꝫ in finē virginis
ſempꝫ maior pars oritur de zodiaco ꝙ̄ de equinoctiali et
tamen ille medietates ſimul poriuntur. Econuerſo con
tingit in reliqua medietate zodiaci. que eſt a pn̄cipio li
bre vſqꝫ ad finem piſcium. ſempꝫ enī maior pars oritur
de equinoctiali ꝙ̄ de zodiaco. ꝛ tamen ille medietates ſi
mul poriuntur. Unde hic patet inſtātia facta manife
ſtior ꝯtra argumētationem ſupius dictā. ¶ Arc⁹ aūt
qui ſuccedūt arieti vſqꝫ ad finem virginis in ſpera obli
qua minuūt aſcēſiones ſuas ſupra aſcēſiōes eorundē ar
cuū in ſpera recta qꝛ min⁹ orit̄ de eq̄noctiali. Et arc⁹ q̄ ſuc
cedūt libre vſqꝫ in finē piſciū in ſpera obliqua augēt aſcē
ſiones ſuas ſupra aſcēſiones eorūdem arcuum in ſpera

recta quia plus oritur de equinoctiali. Augēt dico ſm tantam quantitatem inquāta arcus ſuccedentes arieti minuunt. ¶ Ex hoc patet q̄ duo arcꝰ equales. et oppoſiti in ſpera decliui habēt aſcēſiones ſuas iūctas equales aſcēſionibꝰ eorundē arcuū in ſpera recta ſimul ſumptis q: quāta eſt diminutio ex vna parte. tanta eſt additio ex altera. Licet em̄ arcus inter ſe ſint equales. tamē quantum vnus minor eſt tantū recuperat alius. et ſic ptȝ adequatio. Regula quidē eſt in ſpera obliqua q̄ quilibet duo arcꝰ zodiaci equales et equaliter diſtātes ab alterutro pūctoꝝ equinoctialiū equales habēt aſcēſiōes.

¶ Ex predictis etiā ptȝ q̄ dies naturales ſunt ineq̄les. Eſt em̄ dies naturalis reuolutio eq̄noctialis circa terrā ſemel cū tāta zodiaci pte q̄ntaȝ interim ſol ptrāſit motu ꝑprio ꝯtra firmamentū Sȝ cū aſcēſiōes illoꝝ arcuū ſint ineq̄les vt ptȝ ꝑ ꝑdicta tā i ſpera recta q̄ȝ obliq̄. et penes additamēta illaꝝ aſcēſionū ꝯſiderent̄. dies naťales illi

de necessitate erūt inequales In spera recta ꝓpter vnicam causaꝫ scꝫ ꝓpter obliquitatē zodiaci In spera vero obliqua propter duas causas scilicet propter obliquitatem zodiaci et propter obliquitatē horizontis obliqui. Tercia solet assignari causa centricitas circuli solis.

¶ Notandum etiā ꝙ sol tendēs a primo puncto capricorni per arietē vsqꝫ ad primū punctum cancri raptu firmamenti describit. 182. paralellos. qui etiaꝫ paralelli et si nō omnino sint circuli sed spere cū tñ non sit in hoc error sensibilis. in hoc vis non ꝯstituat̄. si circuli appellentur. de nūero quoꝝ circuloꝝ sunt duo tropici. et vnꝰ equinoctialis. Item iaꝫ dictos circulos describit sol raptu firmamēti descēdens a primo pūcto cācri per libraꝫ vsqꝫ ad primum punctum capricorni. Et isti circuli dierum naturaliū circuli appellantur. Arcus autem qui sunt supra horizontem sunt arcus dierum artificialium Arcus vero qui sunt sub horizonte sunt arcus noctium.



hic autor declarat quid ... habeant ... in spera recta

¶ In spera igitur recta cū horizon spere recte trāseat p polos mūdi / diuidit oēs circulos istos in ptes equa les. Unde tanti sunt arcus dierū quanti sunt arcus no ctium apud existentēs sub equinoctiali Vn̄ patet q existentibus sub equinoctiali in quacūq pte firmamēti sit sol est semper equinoctiū. In spera aūt decliui horizon obliquus diuidit solū equinoctialē in duas ptes equa=

les. Unde quādo sol est in alterutro punctorū equinoctialium / tūc arcus diei equat̄ arcui noctis. et est equinoctiū in universa terra. Omēs vero alios circulos diuidit horizon obliqu⁹ in ꝑtes inequales. ita q̄ in omnibus circulis qui sunt ab equinoctiali vsq̄ ad tropicū cācri. et in ipso tropico cancri maior est arc⁹ diei q̄ȝ noctis id est arcus super horizontem q̄ȝ sub horizonte. Unde in toto tempore quo sol mouetur a principio arietis ꝑ cancrum vsq̄ȝ in finem virginis maiorant̄ dies supra noctes et tanto plus quanto magis accedit sol ad cancrū et tanto minus quāto magis recedit. E cōuerso autem se habet de diebus et noctib⁹ dum sol est in signis australib⁹ In omnib⁹ alijs circulis quos sol describit inter equinoctialem et tropicū capricorni maior est circul⁹ sub horizonte et minor supra. Unū arcus diei est minor q̄ȝ arcus noctis. et ꝫm ꝓportionē arcuū minorant̄ dies supra noctes. et quanto circuli sunt ꝓpinquiores tropico hye-

mali tāto magis minorant̃ dies. Vn̄ videt̃ q̄ si sumant̃
duo circuli equidistātes ab equinoctiali ex diuersis par
tibus quātus est arcus diei in vno / tant⁹ est arcus no=
ctis in reliquo Ex hoc sequi videt̃ q̄ si duo dies natura-
les sumant̃ in anno equaliter remoti ab alterutro equi-
noctiorum in oppositis partib⁹ quanta est dies artificia
lis vnius tanta est nox alterius et ecōuerso. Sed hoc est
quātum ad vulgi sensibilitatē in horizōtis fixione Ra-
tio eīm per ademptionem solis ɔtra firmamentū in ob=
liquitate zodiaci verius diiudicat Quāto quidem po=
lus mundi magis eleuatur supra horizontem / tāto ma
iores sunt dies estatis quādo sol est in signis septentrio
nalibus. Sed est ecōuerso quando est in signis australi
bus. tanto enim magis minorantur dies supra noctes.

¶ Notandum etiā q̄ sex signa que sunt a principio cā
cri per librā vsq̄ in finem sagittarij habent ascēsiones su
as in spera obliqua simul iūctas maiores ascēsionib⁹ sex

signorum que sunt a principio capricorni per arietem usque ad finem geminorum. Unde illa sex signa prius dicta dicuntur recte oriri. ista vero sex oblique. Unde Virgilius. Recta meant obliqua cadunt a sidere cancri Donec finit chiron. sed cetera signa Nascuntur prono. descendunt tramite recto. ¶ Et quando est nobis maxima dies in estate. scilicet sole existente in principio cancri / tunc oriuntur de die sex signa directe orientia de nocte autem sex oblique. Et converso quando nobis est minimus dies in anno. scilicet sole existente in principio capricorni tunc oriuntur de die sex signa oblique orientia. de nocte vero sex directe Quando autem sol est in alterutro punctorum equinoctialium / tunc de die oriuntur tria signa directe orientia et tria oblique et de nocte similiter. ¶ Est enim regula quantumcunque brevis vel prolixa sit dies vel nox / sex signa oriuntur de die et sex de nocte Nec propter prolixitatem vel brevitatem diei vel noctis plura vel pauciora signa oriuntur. Ex his col

ligitur q̃ cū hora naturalis sit spaciū tēporis in quo me

dietas signi poritur in qualibet die artificiali Similiter

et in nocte sunt. 12. hore naturales. In omnibus aūt

aliis circulis qui sunt a latere equinoctialis. vel ex pte

australi vel septētrionali / maiorantur vel minorantur

dies vel noctes ƀm q̃ plura vel pauciora de signis dire-

cte orientibus vel oblique de die vel de nocte oriunt.

Notandum aūt q̃ illis quorum zenith est in equi-

noctiali circulo sol bis in anno trāsit per zenith capitis

eorum. s3 quādo est in principio arietis vel in principio

libre et tunc sunt illis duo alta solsticia. quoniam sol di

recte transit supra capita eorū Sunt iterū illis duo ima

solsticia. quādo sol est in primis punctis cancri et capri

corni. et dicuntur ima. quia tunc sol maxime remouet

a zenith capitis eorū. Unde ex predictis patet. cū sem

per habeant equinoctiū in anno quattuor habebūt sol

sticia. duo alta. et duo ima. Patet etiā q̃ duas ha-

bent estates. sole scz existēte in alterutro punctorū equi- noctialiū vel ppe. Duas etiaz habēt hiemes. scilicet so- le existente in primis pūctis cancri et capricorni vel pro pe. Et hoc est quod dicit Alfraganus q estas et hiems. scz nostre sunt illis vnius et eiusdem cōplexionis. quo- niaz duo tēpora que sunt nobis estas et hiems sunt illis due hiemes. Vnde ex illis versib9 Lucani ptz expositio Deprensum est hūc esse locū quo circul9 alti. Solsticij medium signorū percutit orbem. Ibi em̄ appellat Lu- canus circulū alti solsticij equinoctialem. in quo ɔtin- gunt duo alta solsticia sub equinoctiali existētibus. Or- bem signorum appellat zodiacū quē medium. id est me- diatum hoc est diuisuz in duo media equinoctialis. per cutit. id est diuidit. ¶ Illis etiam in anno ɔtingit ha- bere quattuor vmbras. ¶ Cū em̄ sol sit in alterutro pun ctorū equinoctialiū/tūc in mane iacitur vmbra eorum versus occidentē. In vespere vero ecōuerso. In meri-

die vero est illis vmbra ppendicularis. cum sol sit supra

caput eorum. Cū aūt sol est in signis septentrionalib⁹

tunc iacit vmbra eorum versus austrum Quando est

in australibus / tūc iacitur v̄sus septentrionē. Illis

autem oriuntur et occidūt stelle que sunt iuxta polos sic

ut et quibusdam aliis habitantib⁹ circa equinoctialez

Vnde Lucanus sic inquit Tum furor extremos mouit

roman⁹ horestas. Carmenosq3 duces. quorū iam flex⁹

in austrū Aether non totam mergi tamē aspicit arcton

Lucet et exigua velox vbi nocte boetes Ergo mergitur

et parū lucet. Item Ouidius de eadē stella Tingit oce

ano custos erimantidos vrse Aequorea sq3 suo sidere tur

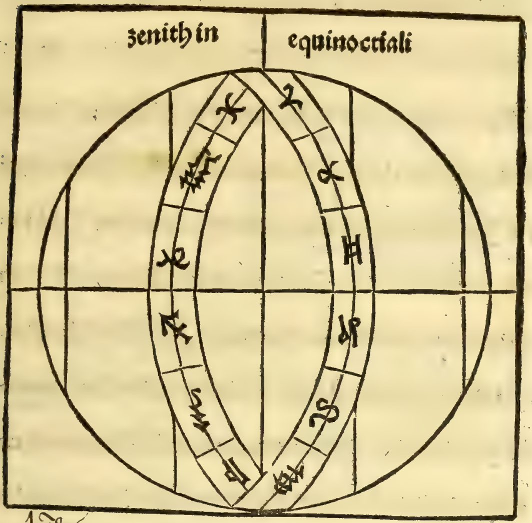
bat aquas In situ aūt nostro nunq3 occidunt ille stelle

Vnde virgilius Hic vertex nobis semp sublimis at illū

Sub pedib⁹ stix atra vident manesq3 profundi. Et Luca

nus Axis inoccidu⁹ gemina clarissim⁹ arcton Itē v̄gili⁹

in georgicis sic inq̄t Arctos oceani metuētes eq̄re mergi



❡ Illis aũt quorum zenith est inter equinoctialem et tropicũ cancri contingit bis in anno q͞ sol trãsit per zenith capitis eoꝝ. q͞ sic patet. Intelligatˀ circulꝰ parallelus equidistãs eq̃nnoctiali trãsiens ꝑ zenith capitis eoꝝ ille circulꝰ intersecabit zodiacum in duobꝰ locis equidistantibus a principio cãcri Sol igitˀ existens in illis duobus punctis transit per zenith capitis eorum. Unde

duas habēt estates. & duas hyemes. quattuor solsticia.

et quattuor vmbras. sicut exñtes sub eq̃noctiali. Et in

tali situ dicūt quidā Arabiam esse Vn̄ Lucanus loquēs

de arabib⁹ venientib⁹ Romam in auxiliū Pompeio di

cit Ignotum vobis arabes venistis in orbem Vmbras

mirati nemorꝫ non ire sinistras Quoniā in partib⁹ suis

quandoqꝫ erant illis vmbre dextre. quandoqꝫ sinistre.

quandoqꝫ ꝑpendiculares. quādoqꝫ oriētales. quan

doqꝫ occidētales. Sed quando venerāt Romam citra

tropicū cācri tūc semꝑ habebāt vmbras septētrionales

¶ Illis siquidem quorū zenith est in tropico cācri con

tingit qꝫ semel in anno trāsit sol ꝑ zenith capitis eorum

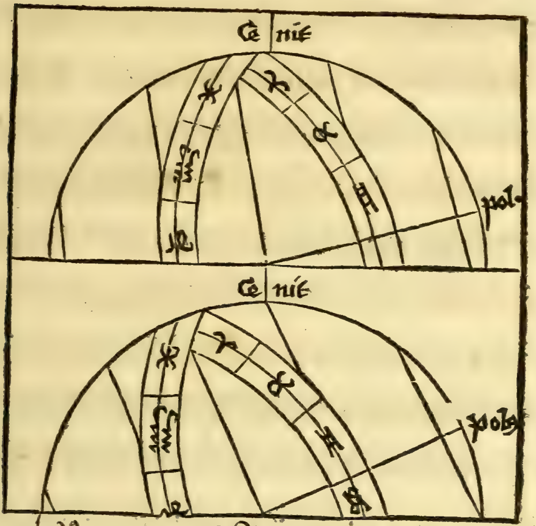
scilicet quādo est in primo pūcto cancri et tunc in vna

hora diei vni⁹ toci⁹ anni est illis vmbra perpēdicularis

In tali situ dicitur Syene ciuitas Vnde Lucan⁹. Vm

bras nusqꝫ flectēte Syene hoc intellige in meridie vni⁹

diei & ꝑ residuū toti⁹ anni iacit illis vmbra septētriōalis

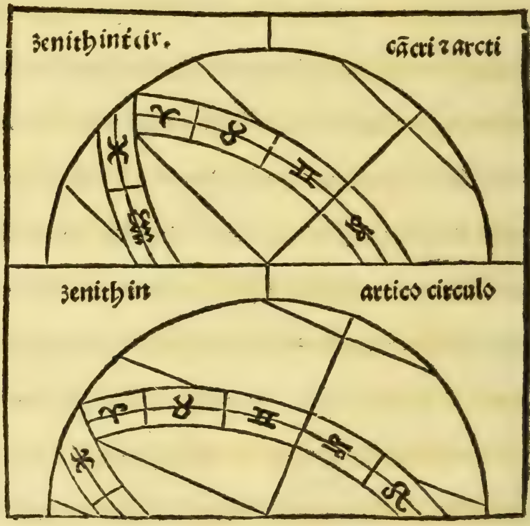


¶ Illis vero quorũ zenith est inter tropicum cãcri et circulum arcticũ contingit q̄ sol in sempiternum non transit per zenith capitis eorum et illis semper iacit̃ umbra versus septentrionẽ. Talis est situs noster. Notandum etiam q̄ ethiopia vel aliqua pars eius est circa tropicum cancri Vñ Lucanus Aethiopumq̧ solum quod nõ premeret̃ ab ulla Signiferi regione poli nisi poplite

lapso. Ultima curuati p̄cederet vngula thauri. Dicūt
eñ quidam q ibi sumitur signum equiuoce pro duode-
cima parte zodiaci et p̄forma animalis. quod ʒm ma-
iorem partem sui est in signo qd denominat. Vñ thau
rus cum sit in zodiaco ʒm maiorem sui partem. tamē ex
tendit pedem suum vltra tropicum cancri. et ita p̄mit
ethiopiaz. licet nulla pars zodiaci premat eam. Si eñ
pes thauri de quo loquitur autor extenderet vers9 equi-
noctialem et esset in directo arietis vel alteri9 signi. tūc
premeret ab ariete vel virgine. et aliis signis qd patz per
circulum equinoctialem paralellū circumductum per
zenith capitis ipsorum ethiopū. et arietem et virginem
vel alia signa. Sed cum ratio phisica huic contrarietur
non eñ ita essent denigrati si intemperata nascerentur
regiōe habitabili Dicendū q illa pars ethiopie. de qua
loquit Lucan9 est sub eq̄noctiali circulo. et q pes thau
ri de quo loquitur extenditur v̄sus equinoctialem Sed

distinguit tūc in signa cardinalia et regiões. Naz signa
cardinalia dicunt duo signa in qb⁹ ɔtingūt solsticia. et
duo in qb⁹ ɔtingūt eq̄noctia Regiões aūt appellant si-
gna intermedia Et ßm hoc pʒ ꝙ cū ethiopia sit sub eq̄-
noctiali nō premit ab aliq̄ regiōe. sed a duob⁹ signis tm̄
cardinalib⁹ scʒ ariete et libra. ¶ Illis aūt quoꝝ zenith
est in circulo arctico ɔtingit in quolibet die et tp̄e anni
ꝙ zenith capitis eoꝝ est idē cū polo zodiaci et tūc habēt
zodiacū siue eclipticā p horizonte Et hoc est ꝙ dicit Al-
fragan⁹ ꝙ ibi circul⁹ zodiaci flectit supra circulū hemi-
sperij Sed cū firmamentū ɔtinue moueat circul⁹ hori-
zontis intersecabit zodiacū in instāti et cū sint maximi
circuli in spera intersecabunt se in ptes eq̄les. Vñ statim
medietas vna zodiaci emergit supra horizontē ⁊ reliq̄ de-
primit sub horizōte subito. et hoc est ꝙ dicit Alfragan⁹
ꝙ ibi occidūt repēte sex signa. et reliq̄ sex oriunt cū toto
eq̄noctiali Cū aūt ecliptica sit horizō illoꝝ, erit tropic⁹

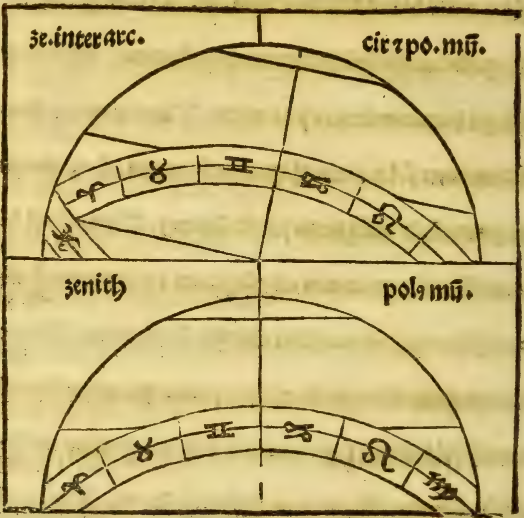
cancri tot⁹ supra horizontē. et tot⁹ tropicus capricorni sub horizonte. et sic sole exñte in primo pũcto cācri erit illis vna dies. 24. horaꝝ et quasi instans ꝑ nocte quia in instanti sol tangit horizontē. et statim emergit. et ille contactus est pro nocte. Et econuerso contingit illis sole existente in primo puncto capricorni. Est enim tunc illis vna nox. 24. horarum et quasi instans pro die.



¶ Illis autem quorum zenith est inter circulum arcticum et polum mundi arcticum contingit ꝙ horizon illorum intersecat zodiacum in duobus punctis equidistantibus a principio cancri. et in revolutione firmamenti contingit ꝙ illa porcio zodiaci intercepta semper relinquitur supra horizontem. Unde patet ꝙ quãdiu sol est in illa portione intercepta / erit unus dies cõtinuus sine nocte. ergo si illa portio fuerit ad q̃titatẽ signi unius / erit ibi dies continuus unius mẽsis sine nocte ad quantitatem duorum signorum erit duorum mensium. et ita deinceps. ¶ Item contingit eisdem ꝙ porcio zodiaci intercepta ab illis duob9 punctis equidistantibus a principio capricorni semper relinquitur sub horizonte. Unde cũ sol est in illa porcione intercepta / erit una nox sine die brevis. Vel magna secundum quantitatem intercepte portionis. Signa autẽ reliqua que eis oriũtur et occidunt / prepostere oriunt

et occidunt. Oriuntur prepostere sicut thaurus ante ari‑
etem. Aries ante pisces. pisces ante aquarium. Et ta‑
men signa his opposita oriunt recto ordine. et occidūt
prepostere. vt scorpius ante libram. libra ante virginē.
et tamen signa his opposita occidunt directe / illa sci‑
licet que oriebantur prepostere vt thaurus. ¶ Illis
autem quorum zenith est in polo arctico contingit q il
lorum horizon est idem quod equinoctialis. Vnde cum
equinoctialis intersecet zodiacum in duas partes equa
les. sic et illorum horizon relinquit medietatem zodia‑
ci supra. et reliquam infra. Vnde cum sol decurrat per
illam medietatem. que est a principio arietis vsq in fi‑
nem virginis / vnus erit dies continuus sine nocte. et
cum sol decurrit in illa medietate que est a principio li‑
bre vsq in finem piscium erit nox vna continua sine die
Quare et vna medietas totius anni est vna dies artifi‑
cialis et alia medietas est vna nox. Vnde totus annus

est ibi vnus dies naturalis Sed cum ibi nunq̄ magis.
23. gradibus sol sub horizonte deprimatur / videtur q̄
illis sit dies continuus sine nocte. Nam et nobis dies
dicitur ante solis ortum supra horizontem. Hoc autem
est quantū ad vulgarem sensibilitatē. Non enī est di
es artificialis quantum ad phisicam rationem nisi ab
ortu solis vsq̄ ad occasum eius sub horizonte. Ad hoc
iterum q̄ lux videtur ibi esse perpetua quoniam dies est
anteq̄ sol levetur supra terram per. 18. gradus vt di-
cit Ptolomeus Alij vero magistri dicūt. 30. scʒ per quā-
titatem vnius signi. dicendum q̄ aer est ibi nubilosus
et spissus. Radius enim solaris ibi existens debilis vir-
tutis magis de vaporibus elevat q̄ possit consumere.
Vnde aerem non serenat et non est dies.



¶ Imaginetur autem quidam circulus in superficie terre directe suppositus equinoctiali. Intelligatur alius circulus in superficie terre transiens per orientem et occidentem et per polos mundi. Isti duo circuli intersecant sese in duobus locis ad angulos rectos sperales. et dividũt totã terraz in quattuor quartas. quarũ vna est nostra hitabilis. illa scz q̃ intercipit inter semicirculũ

ductū ab oriēte in occidentē in superficie equinoctialis et semicirculum ductum ab oriente in occidentem p polum arcticū. Nec tñ illa quarta tota est habitabilis. quoniam ptes illius ppinque equinoctiali inhabitabiles sunt propter nimiū calorē. Similiter ptes eius ppinque polo arctico inhabitabiles sunt ppter nimiam frigiditatē. Intelligat̃ ergo vna linea equidistās ab equinoctiali diuidēs partes quarte inhabitabiles ppter calorem a partibus habitabilibus. que sunt vers⁹ septentrionem Intelligatur etiā alia linea equidistans a polo arctico diuidens ptes quarte inhabitabiles. que sunt versus septentrionem. ppter frigus a partib⁹ habitabilibus que sunt versus equinoctialē. Inter istas etiā duas lineas extremas intelligant̃ sex linee paralelle equinoctiali. que cū duabus prioribus diuidunt partem totalem quarte habitabilem in septem portiones que dicuntur septem climata pro vt in presenti patet figura.



¶ Dicitur autem clima tantum spaciũ terre per quan
tum sensibiliter variatur horologium. Idem namq3
dies estiuus aliquantus. qui est in vna regione. et sen
sibiliter est minor in hora vic3 media in regione propin
quiori austro. Spacium igitur tantum quantum inci
pit dies idem sensibiliter variari in media hora vt pre
dictum est dicitur clima Nec est ide3 horologiũ cũ prin

cipio. et fine huius spacij obseruatum. Hore enim diei sensibiliter variantur quare et horologium.

¶ Medium igitur primi climatis est vbi maxima diei prolixitas est. 13. horarum et eleuatio poli mundi supra circulum hemisperij gradibus. 16. et dicitur clima dyameroes. Inicium eius est vbi diei maioris prolixitas est. 12. horarum. et dimidie et quarte vnius hore. et eleuatur polus supra horizontem gradibus. 12. et dimidie et quarte vnius gradus Et extenditur eius latitudo vsqꝫ ad locum vbi longitudo prolixioris diei est. 13. hoararum est et quarte vnius et eleuatur polus supra horizontem gradibus. 20. et dimidio. quod spaciū terre est. 440. miliariū. ¶ Medium aūt secundi climatis est vbi maior dies est. 13. horarum et dimidie. et eleuatio poli supra horizontem. 24. graduum. et quarte partis vnius gradus. Et dicitur clima diasyenes. latitudo vero eius est ex termino primi climatis vsqꝫ ad lo

cium vbi fit dies prolixior. 13. horarũ et dimidie et quarte partis vnius hore. et eleuatur polus. 27. gradibus et dimidio. et spacium terre est. 400. miliarium.

¶ Medium tercij climatis est vbi fit longitudo prolixioris diei. 14. horarum. et eleuatio poli supra horizontem. 30. graduum et dimidij. et quarte vnius partis. Et dicitur clima dialexandrios latitudo eius est ex termino secundi climatis vsq3 vbi prolixior dies est. 14. horarum. et quarte vnius et altitudo poli. 33. graduũ et duarum terciarum. quod spatiũ terre est. 350. miliarium. ¶ Medium quarti climatis est vbi maioris diei prolixitas est. 14. horarum et dimidie et axis latitudo. 36. graduum et duarum quintarum. Et dicitur diarhodos. latitudo vero eius est ex termino tercij climatis vsq3 vbi prolixitas maioris diei est. 14. horarũ et dimidie. et quarte partis vnius. eleuatio autẽ poli. 39. graduum. quod spatium terre est. 300. miliariũ.

¶ Medium quinti climatis est vbi maior dies est. 15. horarum et eleuatio poli. 41. grad⁹ et tercie vnius. Et dicitur clima diaromes. latitudo vero eius est ex termino quarti climatis vsqȝ vbi prolixitas diei sit. 15. horarum. et quarte vnius. et eleuatio axis. 43. graduuȝ et dimidij quod spatium terre est. 255. miliarium.

¶ Medium sexti climatis est vbi prolixior dies est. 15. horarum et dimidie. et eleuatur polus super horizontē. 45 gradibus et duabus quintis vnius Et dicitur clima diaborijstenes. Latitudo vero eius est ex termino quinti climatis vsqȝ vbi longitudo diei prolixior est. 15. horarum et dimidie et quarte vnius. et axis eleuatio. 47. graduū et quarte vnius que distātia terre est. 212. miliarium. ¶ Mediū aūt septimi climatis est vbi maior plixitas diei est. 16. horaꝝ. et eleuatio poli supra horizontē. 48. graduū et duaꝝ terciaꝝ. Et dicit͛ clima diaripheos Latitudo vero ei⁹ est ex termino sexti climatis

vsqꝫ vbi maxima dies est .16. horarum et quarte vni⁹.
et eleuatur polus mundi supra horizontem .50. gradi-
bus et dimidio. quod spatiū terre est .185. miliarium

¶ Vltra autem huius septimi climatis terminū. licet
plures sint insule. et hominum habitatiões. quicquid
tamē sit. quoniā praue est habitatiōis sub climate non
computantur. Omnis itaqꝫ inter terminū initialē cli-
matū et finalem eorundē diuersitas est triū horarū et di-
midie. et ex eleuatiōe poli supra horizontē .38. graduū
Sic igit̄ patet vniuscuiusqꝫ climatis latitudo a princi-
pio ipsi⁹ vers⁹ equinoctialem vsqꝫ in finem eiusdem ver-
sus polum arcticū. et qꝫ primi climatis latitudo est ma-
ior latitudine secundi. et sic deinceps. Longitudo aūt
climatis potest appellari linea ducta ab oriente in occi-
dentē equidistās ab equinoctiali. Vñ longitudo primi
climatis est maior lōgitudine scđi. et sic deinceps quod
contingit propter angustiam spere.

Tabula Climatum.

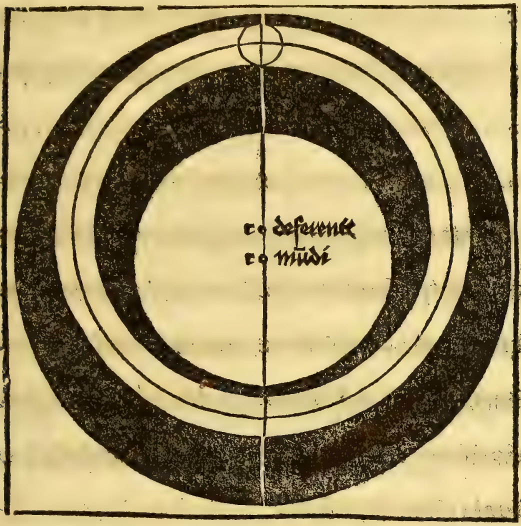
Tabula Climatum rectificata. 1491. Inicia climatum	Eleuatio poli gra	mi	Stadia latitudīs climatū	plixitas diei ho.	mi.
1 Ameici isula Garbata mōs	0	0	6020	12	0
2 Mōdi isula emporia ethi.	8	36	5681	12	30
3 Ethiopia supra egiptum	16	43	5227	13	0
4 Egiptus thebais	24	11	4538	13	30
5 Judea Jherusalem	30	40	4025	14	0
6 Sicilia regnū granate	36	25	3500	14	30
7 Apulia Roma	41	24	3278	15	0
8 Croacia Lombardia	45	15	3197	15	30
9 Morauia Bauaria	48	49	2112	16	0
10 Misna Turingia	51	50	1867	16	30
11 Saxonia Westualia	54	30	1516	17	0
12 Prussia Holsatia	56	40	1283	17	30
13 Dacia Scocia	58	30	1167	18	0
14 Scania Liuonia	60	10	992	18	13
15 Gottia Hibernia	61	35	653	19	0
16 Hollandia Thile insula	62	31	631	19	30
17 Suecia Mare gotticum	63	25	583	20	0
18 Norwegia	64	15	513	20	30
19 Engrauelandt	64	59	362	21	0
20 Wermelandt	65	30	350	21	30
21 Promontoria norwegie	66	0	175	22	0
22 Promontoria norwegie	66	15	82	22	30
23 Gottia orientalis	66	22	35	23	0
24 et vltimū Pilappenlādt	66	25	23	23	30
Finis vltimi et .24. cliātis	66	27	0	24	0

Capitulum quartuz de circulis

et motibꝰ planetarū. Et de causis eclipsiū solis et lune

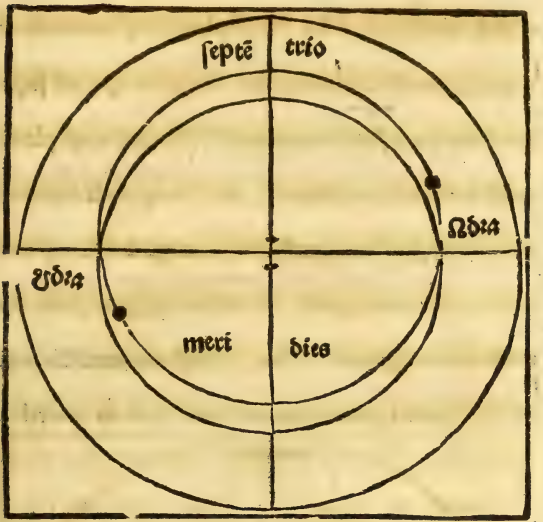
Notandum q̄ sol habet vnicuz circulū p̄ quem
mouetur in sup̄ficie linee ecliptice. et est eccētri
cus. Ecentricꝰ quidez circulꝰ dicit̄ nō omnis circulus.
sed solum talis qui diuidens terram in duas p̄tes equa-
les non habet centrum suum cum centro terre sed extra
Punctus aūt in ecentrico qui maxime accedit ad firma
mentum appellatur aux quod interpretatur eleuatio:
Punctus vero oppositus qui maxime remotionis est a
firmamēto dicit̄ oppositio augis. Solis aūt ab occidē
te in orientem duo sunt motus. quorū vnus est ei pro
prius in circulo suo ecentrico. quo mouet̄ in omni die
ac nocte. 60. minutis fere. Alius vero tardior est motꝰ
spere ipsius supra polos axis circuli signorū et est equa-
lis motui spere stellarū fixarum. scilicet in. 100. annis
gradu vno Ex his itaq̄ duobus motibꝰ colligit̄ cursus

eius in circulo signoꝝ ab occidente in orientē. per quē
abscindit circulū signoꝝ in. 365. dieb⁹ et quarta vnius
diei fere / pterrem modicā que nulli⁹ est sensibilitatis.



Quilibet autem planeta tres habet circulos preter
solem. scz equātem deferentem ⁊ epicyclū. Equās quidē
lune est circulus ↄcentricus cum terra. et est in superfi-
cie ecliptice. Eius vero deferens est circul⁹ ecētric⁹ nec

est in supficie ecliptice imo vna eius medietas declinat versus septentrionem altera versus austrum et interse-cat deferens equantem in duobus locis. et figura inter-sectionis appellatur draco. quoniam lata est in medio et angustior versus finem. Intersectio igitur illa p quã mouetur luna ab austro in aquilonem appellatur ca-put draconis. Reliqua vero intersectio per quam mo-uetur a septentrione in austrum dicitur cauda draco-nis. Deferẽtes quidez ꝛ equãtes cuiuslibet planete sunt equales. ¶ Et sciendum ꝙ tam deferens ꝙ̃ equans. Saturni. Jouis. Martis. Veneris et Mercurij sunt ecentrici et extra superficiez ecliptice. et tamen illi duo sunt in eadem superficie.

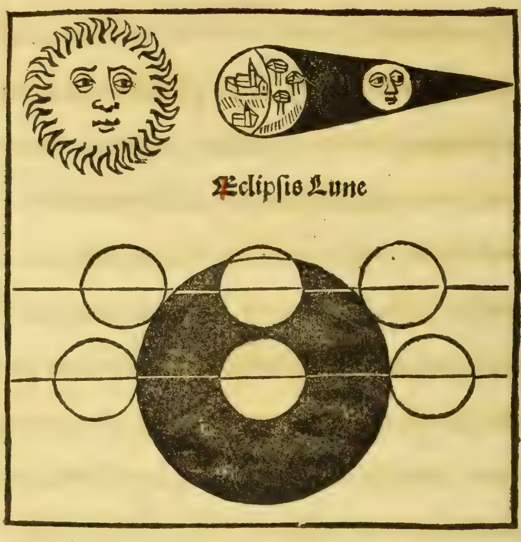


Quilibet etiam planeta p̄ter solem habet epicyclū Et est epicyclus circulus paruus per cuius circūferentiam defert corp⁹ planete, et centrū epicycli sp̄ defert in circūferentia deferētis. Si igit̄ due linee ducant̄ a cētro terre ita q̄ includāt epicyclū alicui⁹ planete. vna ex p̄te orientis reliqua ex parte occidētis punct⁹ contactus ex parte oriētis dicit̄ statio prima pūct⁹ vo ɔtact⁹ ex p̄te oc

ocidētis dicit̄ statio scḋa. Et qn̄ planeta est in alterutra illarū stationū dꝛ stationarius. Arcus vo epicycli superior inter duas statōes intercept⁹ dꝛ directio et qn̄ planeta est in illo tūc dicit̄ direct⁹. Arc⁹ vo epicycli inferior inter duas statiōes intercept⁹ dꝛ retrogradatio et planeta ibi exn̄s dꝛ retrograd⁹. Lūe aūt nō assignat̄ statio directio vł retrogradatio Vn̄ nō dꝛ lūa stationaria directa vel retrograda ꝓpter velocitatē mot⁹ eius in epicyclo.

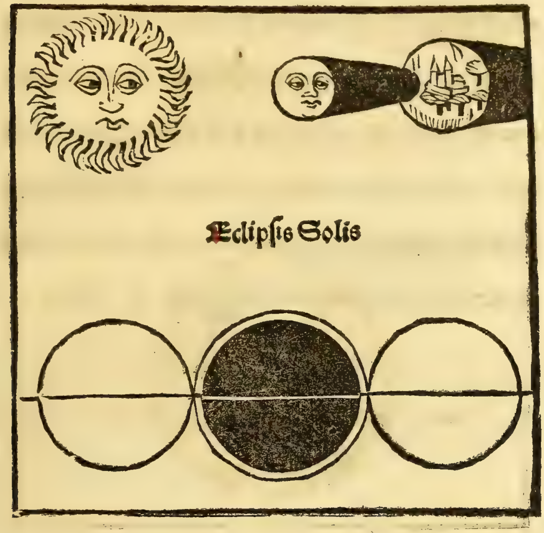


¶ Cum autem sol sit maior terra necesse est q̄ medie-
tas spere terre ad minus a sole semꝑ illuminetur. et vm-
bra terre extensa in aere cornatilis minuatur in rotun-
ditate donec deficiat in superficie circuli signorum ver-
sus nadir solis. Est autem nadir solis punctus directe
oppositus soli in firmamento. ¶ Vnde cum in ple-
nilunio luna fuerit in capite vel in cauda draconis sub
nadir solis tūc terra interponet̄ soli et lune et conus vm-
bre terre cadet supra corp⁹ lune Vñ cū luna lumē nō ha-
beat nisi a sole in rei veritate deficit a lūie Et est eclipsis
generalis in omni terra si fuerit in capite vel cauda dra-
conis directe/ꝑticularis vō eclipsis si fuerit ꝓpe vel in-
fra metas determinatas eclipsi Et semꝑ in plenilunio
vel circa ꝯtingit eclipsis Vnde cū in qualibet oppositi-
one hoc est in plenilunio nō sit luna in capite vel cauda
draconis nec supposita nadir solis nō est necesse in quo
libet plenilunio pati eclipsim vt patet in pñti figura.



hic postquam autor tractat de eclipsi solis et quid sit eius causas assignat

Cũ aũt luna fuerit in capite vel cauda draconis vel ꝑpe metas supradictas et in ꝯiũctiõe cũ sole tũc corpus lune interponet inter aspectũ nostꝝ ꝛ corp⁹ solare Vñ obumbrabit nobis claritatẽ solis. et ita sol paciet eclipsim nõ q: deficiat luĩe. ꝫ deficit nobis ꝑpter interpositiõez lune inter aspectũ nostꝝ et solẽ Ex his patet ꝙ semꝑ debet esse eclipsis solis in ꝯiunctione siue in nouilunio.



Notandū etiam q̄ quando est eclipsis lune est eclipsis in omni terra. Sed quando est eclipsis solis nequaq̃ imo in vno climate est eclipsis solis. et in alio nō. quod contingit propter diuersitatem aspectus in diuersis climatibus Vnde Virgilius elegantissime naturas vtriusq̃ ecliipsis sub compendio tetigit dicens. Defectus lune varios solisq̃ labores Ex predictis patet q̄ cū

eclipsis solis esset in passione domini. et eadem passio esset in plenilunio. illa eclipsis solis non fuit naturalis imo miraculosa ꝯtraria nature. q: eclipsis solis in nouilunio vel circa debet ꝯtingere. Propter qd̾ legit̾ Dionysium ariopagitam in eadē passiōe dixisse. Aut de⁹ nature patit̾ aut mūdi machina dissoluetur. ¶ Amen

Finis.

Aliqui dicunt quod [illegible] [illegible] [illegible] per [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]